

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 09191359 A

(43) Date of publication of application: 22 . 07 . 97

(51) Int. Cl H04N 1/00
 H04L 12/54
 H04L 12/58
 H04M 11/00
 H04N 1/32

(21) Application number: 08020559

(71) Applicant: BROTHER IND LTD

(22) Date of filing: 10 . 01 . 96

(72) Inventor: SUMIYA YUJI

(54) FACSIMILE EQUIPMENT

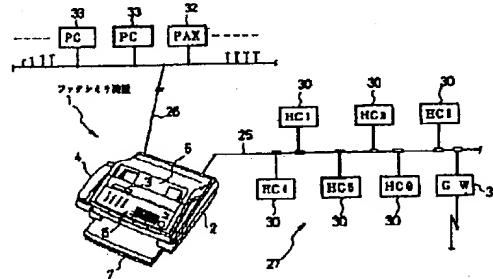
computer.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the communication cost by providing a means or the like to access an information supply source via an access means based on designation of retrieved information addition designation data and having only to receive the information addition designation data so as to simply acquire detailed information.

SOLUTION: When data from a personal computer PC 33 are code command data, dot data expansion processing is executed based on the code data. When the received data are information addition designation command, information addition processing control is executed. At first the information addition designation data in succession to the command are read and an information supply source is located based on the data. Furthermore, when a host computer connecting to a LAN 27 is designated, the connection is requested thereto and when an acknowledge is received from the computer within a prescribed time, 'information name' on request is sent to the host computer 30 and the facsimile equipment receives the information sent from the



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-191359

(43)公開日 平成9年(1997)7月22日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 04 N 1/00	1 0 4		H 04 N 1/00	1 0 4 Z
H 04 L 12/54			H 04 M 11/00	3 0 2
12/58			H 04 N 1/32	E
H 04 M 11/00	3 0 2	9466-5K	H 04 L 11/20	1 0 1 C
H 04 N 1/32				

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全12頁)

(21)出願番号	特願平8-20559	(71)出願人	000005267 プラザー工業株式会社 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
(22)出願日	平成8年(1996)1月10日	(72)発明者	角谷 裕司 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 プラザー 工業株式会社内

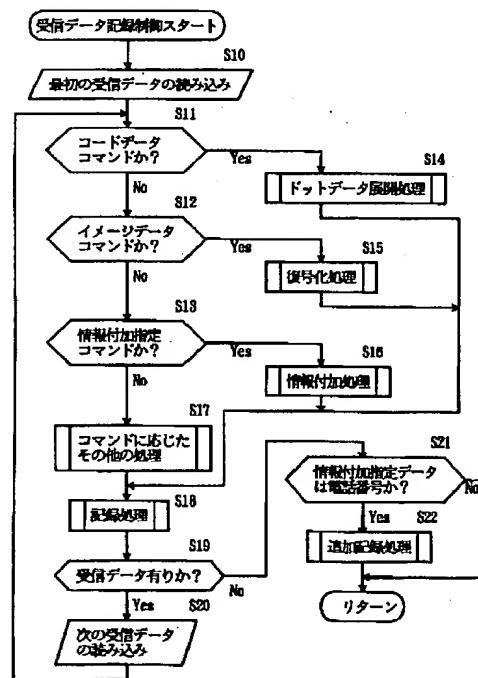
(74)代理人 弁理士 岡村 俊雄

(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57)【要約】

【課題】 外部PC、或いはFAX等の送信側から送られる送信データのデータ量を低減させることにより、送信側の通信コストを低減させる。

【解決手段】 外部PC、或いはFAXより受信した受信データ中に、他の装置、例えばホストコンピュータより情報を取得する旨を示す情報付加指定データが存在する場合には、それに基づいてホストコンピュータを自動的にアクセスしてそこから情報を取得し、情報付加指定データと置き換えて出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 文字や記号のコードデータと画像のイメージデータとを含む受信データを受信して記録媒体に記録可能なファクシミリ装置において、
前記受信データを記憶する受信データ記憶手段と、
通信回線を介して外部のデータベース等の情報供給源にアクセスする為のアクセス手段と、
前記受信データ記憶手段に記憶された受信データのうちのコードデータで記述された部分から、情報供給源にアクセスして情報を取得する旨を指定する情報付加指定データを検索する指定データ検索手段と、
前記指定データ検索手段により検索された情報付加指定データの指定に基づいて、前記アクセス手段を介して情報供給源にアクセスし、指定された情報を読み込んで一時記憶する情報読み込み記憶手段と、
前記情報読み込み記憶手段に記憶された情報を情報付加指定データと置き換えて記録する為の記録データを作成するデータ作成手段と、
を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファクシミリ装置に関し、特に通信回線を介して送信されるデータの一部に、詳細な情報を有する情報供給源の所在を指定する情報付加指定データを挿入した受信データを受信し、受信側のファクシミリ装置でその詳細な情報を、指定された情報供給源から取得して補充するようにしたものに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種のファクシミリ装置では、ライン状に設けられた読み取りヘッドにより、原稿台にセットされた原稿を1ラインずつ読み取り、その読み取った、文書や各種の図を含む画像信号をA/D変換して2値化処理した2値化画像データ（イメージデータ）を作成し、電話回線や専用の通信回線を介して所望の相手先のファクシミリ装置に画像データを送信可能な画像送信装置が設けられるとともに、送信先から送信された2値化画像データを受信し、その画像データに基づいてライン状の記録ヘッドにより、ロール状の記録用紙、或いはカット紙からなる記録用紙に画像記録する画像記録装置が設けられている。

【0003】即ち、ファクシミリ装置においては、原稿に描かれた文書や各種の図を光学的に読み取って作成した画像データ（イメージデータ）を送信する一方、受信した画像データを記録紙に記録することで、送信元の原稿に描かれていた文書や図と同様の画像を、送信先の記録紙上に描写するようになっている。ところで、原稿に描かれた画像の画像データはイメージデータであり、そのイメージデータを所定の圧縮演算により圧縮して送信データ量を低減して送信するようになっているが、文書

に含まれる文字や記号についてはコードデータで送信することで、送信データ量をより一層低減できる。

【0004】近年、LAN（ローカル・エリア・ネットワーク）などの情報伝達の為のネットワークが大規模に普及されつつあり、特にインターネットは、世界的な規模で普及しており、WindowsシステムなどのOS（オペレーティングシステム）を有する各種のパーソナルコンピュータや大型のホストコンピュータ同士で、各種のデータ転送が行われている。更に、そのネットワークに、ファクシミリ装置やプリンタなどを接続可能になることから、画像についてはイメージデータで送信するが、文書に関してはコードデータで送信するようにし、このコードデータを受信したときには、コードデータに対応する文字や記号のドットイメージデータを作成して記録するファクシミリ装置が実用化される傾向にある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】前述したように、原稿に描かれた文書や各種の図を光学的に読み取って作成した画像データ（イメージデータ）を送信するファクシミリ装置においては、画像のイメージデータを圧縮して送信データ量を低減して送信するようになっているが、原稿に描かれる画像が大きい場合には、送信データ量が大きくなり、通信時間が長くなることから、送信側の通信コストが高くなるという問題がある。

【0006】一方、各種のネットワークに接続するようになしたファクシミリ装置の場合には、文書に含まれる文字や記号に関してはコードデータで送信できるようになり、通信時間が短縮化されるが、例えば、挨拶文に加えて、最新の在庫情報や売上情報、更にその在庫量や売上高に至までの増減経過情報を記した決算情報を含む決算報告書を、本社のホストコンピュータから遠距離にある支社のファクシミリ装置に送信する場合に、その最新の在庫情報や売上情報などの決算情報を、送信先である支社のファクシミリ装置と同一の、例えばLANに接続されている別の支社のホストコンピュータに格納されているような場合でも、その決算情報を含む決算報告書を、遠距離のネットワークに接続された支社に対して、本社のホストコンピュータから送信することになり、通信コストが高くなるという問題がある。

【0007】そこで、例えば、その決算情報を、データベースとして格納されているホストコンピュータなどの情報供給源から取得するように、その旨を記したデータを附加して、ファクシミリ装置に送信することも考えられるが、そのデータを受信したファクシミリ側では、人間が端末装置等を操作してその情報供給源にアクセスして情報を提供してもらうことになり、その情報取得の為の取得操作が面倒になるという問題がある。

【0008】本発明の目的は、必要最小限の情報に加えて、詳細な情報を格納している情報供給源にアクセスする情報付加指定データを受信するだけで、その詳細な情

報を簡単に取得でき、通信コストを低減し得るようなファクシミリ装置を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】請求項1に係るファクシミリ装置は、文字や記号のコードデータと画像のイメージデータとを含む受信データを受信して記録媒体に記録可能なファクシミリ装置において、受信データを記憶する受信データ記憶手段と、通信回線を介して外部のデータベース等の情報供給源にアクセスする為のアクセス手段と、受信データ記憶手段に記憶された受信データのうちのコードデータで記述された部分から、情報供給源にアクセスして情報を取得する旨を指定する情報付加指定データを検索する指定データ検索手段と、指定データ検索手段により検索された情報付加指定データの指定に基づいて、アクセス手段を介して情報供給源にアクセスし、指定された情報を読み込んで一時記憶する情報読み込み記憶手段と、情報読み込み記憶手段に記憶された情報を情報付加指定データと置き換えて記録する為の記録データを作成するデータ作成手段とを備えたものである。

【0010】作用について説明すると、受信データ記憶手段に受信した受信データが記憶されたとき、指定データ検索手段は、受信データ記憶手段に記憶された受信データのうちのコードデータで記述された部分から、情報供給源にアクセスして情報を取得する旨を指定する情報付加指定データを検索する。そして、情報読み込み記憶手段は、指定データ検索手段により検索された情報付加指定データの指定に基づいて、アクセス手段を介して、通信回線で接続されている外部のデータベース等の情報供給源にアクセスし、指定された情報を読み込んで一時的に記憶するので、データ作成手段は、情報読み込み記憶手段に記憶された情報を情報付加指定データと置き換えて記録する為の記録データを作成する。

【0011】即ち、受信した文字や記号のコードデータや画像のイメージデータの受信データは記録媒体に記録される一方、その受信データに情報付加指定データが含まれているときには、その情報付加指定データで指定される情報供給源にアクセスして、例えば詳細な情報が取得され、その取得した情報を情報付加指定データに置き換えて記録する為の記録データが作成され且つ記録されるので、その詳細な情報の情報供給源が、受信するファクシミリ装置に対して近距離に位置するような場合は、簡単な情報付加指定データを送信するだけで、その詳細な情報の遠距離からの送信を省略できることから、通信コストの低減を図ることができる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態について、図面に基づいて説明する。本実施形態は、文字や記号のコードデータや、画像のイメージデータを含む画像の画像データを受信して記録紙に記録処理可能なファクシミリ装置に本発明を適用した場合のものである。ファ

クシミリ装置1の本体カバー2には、送信時や受信時に各種のメッセージを表示する為の小型の液晶ディスプレイ3や、ハンドセット4が取付けられるとともに、複数枚の原稿を載置する原稿載置台5が設けられ、また相手先のファクシミリ装置にダイヤルする為の番号キー、送信時における各種の送信モードを設定したり、受信時における各種の送信モードを設定するなどの多数の機能キーなどを有する操作パネル6が設けられている。更に、本体カバー2の前側には、定形カット紙からなる記録紙を多数枚収納可能な記録紙カセット7がセットされるようになっている。

【0013】ここで、図示を省略するが、本体カバー2内には、画像が描かれた原稿を搬送する原稿送り機構や原稿の画像を読取るライン状の読み取りヘッドなどを備えた画像読み取り装置8、画像記録する際に記録紙を搬送する記録紙搬送機構や受信した画像データを記録する記録ヘッドなどを備えた画像記録装置9、ファクシミリ装置1を制御する制御ユニット10などが設けられている。次に、ファクシミリ装置1の制御系について、図2のブロック図に基づいて説明する。

【0014】制御ユニット10の入出力インターフェース（入出力I/F）15には、液晶ディスプレイ3を表示制御するディスプレイコントローラ20と、CD-ROM21を駆動制御する為のCDコントローラ（CD C）22と、ハードディスクドライブ（HDD）23を駆動制御する為のハードディスクコントローラ（HD C）24と、操作パネル6とが夫々接続されている。制御ユニット10は、各種の制御プログラムを実行するCPU11と、このCPU11にデータバスなどのバス16を介して接続されたROM12・13及びRAM14などを含むマイクロコンピュータで構成されている。

【0015】前記バス16には、更に、画像読み取り装置8と、画像記録装置9とが接続されるとともに、通信用インターフェースとして、通信ケーブル（通信回線に相当する）25を介してLAN（ローカル・エリア・ネットワーク）27にイーサネット接続する為のLANインターフェース17と、電話回線26にNCU（ネットワーク・コントロール・ユニット）19を介して接続する為のモデム18とが夫々接続されている。ところで、図1に示すように、このLAN27の通信ケーブル25には、複数台のホストコンピュータ「HC1、HC2、HC3、・・・」30やゲートウェイ「GW」31が接続され、また電話回線26を介してファクシミリ装置「FAX」32やパーソナルコンピュータ「PC」33などが接続されている。ここで、ゲートウェイ31は、インターネットなどの異なるネットワークと接続する為のコンピュータである。

【0016】ここで、ROM12には、一般のホストコンピュータと同様に、電源のON時に、ファクシミリ装置1を立ち上げる起動用のプログラムが格納されてい

る。また、フォントROM13には、複数の文字や記号の各々に関するドットイメージデータがコードデータに対応づけて格納されている。RAM14の受信データメモリ(受信データ記憶手段に相当する)14aには、外部から送信される、文書のコードデータや画像のイメージデータを受信して格納される。ドットデータメモリ14bには、ドットイメージデータに展開された1頁文のイメージデータが格納される。

【0017】更に、RAM14には、HDD23等に予め格納されているLAN27やインターネットなどのネットワークを介して情報伝達する為の各種ドライバ用ソフトが必要に応じて読み込まれて格納され、画像データの送受信処理や情報伝達処理が可能になる。一方、HDD23には、ディスプレイ3や画像読み取り装置8や画像記録装置9等を使用可能とする為の各種ドライバ・ソフトが組込まれ、更に電話回線26を介して外部のファクシミリ装置32やパーソナルコンピュータ33とデータの送受信する為のドライバ・ソフトや、通信ケーブル25を介して外部のLAN27やインターネットなどのネットワークに接続されている各種のホストコンピュータ30との間で情報伝達する為の各種ドライバ用ソフトが組込まれている。

【0018】次に、ファクシミリ装置1の制御ユニット10で実行される受信データ記録制御のルーチンについて、図3・図4のフローチャートに基づいて説明する。尚、図中の符号Si(i=10, 11, 12, ...)は各ステップである。ここで、電話回線26を介して外部のパーソナルコンピュータ「PC」33から送信される送信データについて、記録紙Pに記録したと仮定して説明する。

【0019】図6に示すように、最初に、複数行分のテキスト文のコードデータ群が送信され、次に説明図の為のドットイメージデータが送信され、次に、詳細な情報が格納されているLAN27の情報供給源を指定する情報付加指定データ「HOST1:/usr/.../file01」が送信され、最後にその詳細な情報の「簡略文書」の為の複数のコードデータが送信されるものとする。更に、テキスト文にはコードデータを指示するコードデータコマンドが、イメージデータにはイメージデータコマンドが先行して送信されるとともに、情報付加指定データには情報付加指定コマンドが先行して送信されるものとする。即ち、この送信データは、送信元のパーソナルコンピュータ33において、テキスト文のコードデータについては、ワープロモードで入力されて作成される一方、イメージデータについては、イメージリーダーで読み込まれて圧縮されたドットイメージデータである。

【0020】外部のパーソナルコンピュータ「PC」33から送信されたデータを受信して、受信データメモリ14aに格納されるとこの制御が開始され、先ず受信データメモリ14aに格納されている最初の受信データが

読み込まれ(S10)、コードデータであることを指示するコードデータコマンドのときには(S11:Yes)、そのコマンドに後続するテキスト文に含まれる複数の文字や記号のコードデータに基づいて、ドットイメージデータに展開してドットデータメモリ14bに格納するドットデータ展開処理が実行される(S14)。そして、ドットデータメモリ14bに格納されたドットイメージデータが画像記録装置9に出力されて、画像を記録する記録処理が実行される(S18)。例えば、図7に示すように、最初のテキスト文が記録紙Pに記録される。

【0021】次に、受信データが存在するときには(S19:Yes)、次の受信データが読み込まれ(S20)、S11に戻る。そして、次の受信データがイメージデータであることを指示するイメージデータコマンドのときには(S11:No, S12:Yes)、そのコマンドに後続する圧縮状態の圧縮イメージデータについて、圧縮されていない元のイメージデータに復元して、ドットデータメモリ14bに格納する復号化処理が実行される(S15)。そして、同様に、S18で記録処理され、S19~S20を経てS11に戻る。例えば、図7に示すように、次の「説明図」が記録紙Pに記録される。

【0022】次に、読み込まれた次の受信データが情報付加指定コマンドのときには(S11~S12:No, S13:Yes)、情報付加処理制御(図4参照)が実行される(S16)。この制御が開始されると、先ずそのコマンドに後続する情報付加指定データが読み込まれ(S30)、その情報付加指定データに基づいて、情報供給源が何れであるかが判別される(S31)。即ち、例えば、図6に示すように、「HOST1:/usr/.../file01」からなる情報付加指定データに基づいて、LAN上の接続機器を特定するIPアドレスを指示する部分である「HOST1」により、LAN27に接続された「ホストコンピュータ1」30に情報供給源が格納されていることが判別される。

【0023】また、例えば、「http://www.brother.co.jp/home/data/file02」からなる情報付加指定データに基づいて、インターネット上でのサービス及びホストを指示するURL(Uniform Resource Locator)構造のアクセス指定により、インターネットに接続されている、「ホスト名」及び「パス名」で指定されるホストコンピュータに情報供給源が格納されていることが判別される。一方、例えば、「03-5555-1234-456#」からなる情報付加指定データに基づいて、この電話番号で指定されるパーソナルコンピュータ或いはホストコンピュータに情報供給源が格納されていることが判別される。

【0024】次に、情報付加指定データが「電話番号」でないとき、つまり「ネットワーク」が指定されているときには(S32:No)、その情報供給源のホストコンピュータに対して接続が要求され(S33)、更に情報の送信要求が行われ(S34)、送信されて来る情報を読み込

んで、RAM 14 のワークメモリに一時的に格納する情報取得処理が実行される (S35)。即ち、例えば、LAN 27 に接続されている「ホストコンピュータ」30 が指定されている場合には、先ずそのホストコンピュータに対して接続が要求され、先方のホストコンピュータから、所定の規定時間内に応答を受信したときには、要求する情報の「情報名」が先方のホストコンピュータに送信され、先方のホストコンピュータから送信される情報が受信される。

【0025】また、例えば、インターネットに接続されている「ホストコンピュータ」が指定されている場合には、LAN 27 に接続されているゲートウェイ「GW」31 に対して、URL構造の情報付加指定データが送信され、そのゲートウェイ 31 を介して送信されてくる情報が受信される。次に、送信要求を行った後、先方のホストコンピュータから情報が送信されることで、情報の取得に成功したときには (S36: Yes)、その取得した情報の記録データ作成処理が実行される (S41)。即ち、その取得した情報が、複数の文字や記号のコードデータで構成されているときには、ドットイメージデータに展開して記録データを作成してドットデータメモリ 14 b に格納される一方、画像の圧縮されたドットイメージのときには、復号化処理することで記録データを作成してドットデータメモリ 14 b に格納される。

【0026】そして、その情報付加指定データに後続して、「簡略文書」が付加されているときには (S42: Yes)、その「簡略文書」のコードデータが、ワークメモリに退避され且つ受信データメモリ 14 a から削除され (S43)、この制御を終了して、受信データ記録制御の S18 にリターンし、記録処理される。例えば、図 7 に示すように、情報付加指定データと置き換えて、テキスト文や挿絵からなる「取得した情報」が記録される。尚、情報付加指定データに、「取得した情報」を記録する際のページ内での位置や大きさなどの属性が含まれていた場合には、その属性に基づいて記録がなされる。

【0027】一方、接続要求し且つ送信要求を行ったが、先方のホストコンピュータとの接続が確立されないことから、情報の取得に失敗したときに (S36: No)、情報付加指定データに後続して、「簡略文書」が付加されているときには (S37: Yes)、その「簡略文書」がドットデータ展開されて、ドットイメージデータからなる記録データがドットデータメモリ 14 b に格納され (S38)、この制御を終了して、前記 S18 にリターンし、記録処理される。例えば、図 8 に示すように、情報付加指定データと置き換えて、受信した「簡略文書」が記録される。

【0028】ところで、先方のホストコンピュータとの接続が確立されないで、しかも「簡略文書」も存在しないときには (S36・S37: No)、この記録位置に、詳細な情報が追加して記録されることを指示する代替え用の

图形 (例えば、XXXX · · · ·) のドットデータ展開処理が実行されて、そのドットイメージデータがドットデータメモリ 14 b に格納され (S39)、同様に S18 にリターンして記録処理される。例えば、図 9 に示すように、情報付加指定データと置き換えて、代替え图形「XXXX · · · · 」が記録紙 P に記録される。

【0029】ここで、情報付加指定データが電話番号のときには (S32: Yes)、現在、電話回線 26 を使用しているので、その電話番号に接続できないことから、メッセージ「別紙参照」のドットデータ展開処理が実行されて、そのドットイメージデータがドットデータメモリ 14 b に格納され (S40)、S42~S43 を経て同様に S18 にリターンして記録処理される。例えば、図 10 に示すように、情報付加指定データと置き換えて、メッセージ「別紙参照」が記録紙 P 1 に記録される。そして、受信データの全てについて記録処理が実行されたときに (S19: No)、情報付加指定データが電話番号のときには (S21: Yes)、送信元との接続が切断されているので、次の追加記録処理 (図 5 参照) が実行される (S22)。

【0030】この制御が開始されると、前記 S33~S36 と同様に、S50~S53 が実行され、送信要求を行った後、先方のホストコンピュータから情報が送信されることで、情報の取得に成功したときには (S53: Yes)、その取得した情報の記録データ作成処理が実行され (S57)、次の記録紙 P に記録処理され (S58)、この制御及び受信データ記録制御を終了して、メインルーチンにリターンする。例えば、図 10 に示すように、次の記録紙 P 2 に、テキスト文や挿絵からなる「取得した情報」が記録される。

【0031】しかし、接続要求し且つ送信要求を行ったが、先方のホストコンピュータとの接続が確立されないことから、情報の取得に失敗したときに、「簡略文書」が付加されているときには (S53: No、S54: Yes)、その「簡略文書」がドットデータ展開されて、次の記録紙 P 2 に記録処理される (S55、S58)。また、先方のホストコンピュータとの接続が確立されず、しかも「簡略文書」も存在しないときには (S53・S54: No)、その代替え图形「XXXX · · · · 」が次の記録紙 P 2 に記録される (S56、S58)。

【0032】次に、受信データ記録制御の作用について説明する。電話回線 26 を介して外部のパーソナルコンピュータ「PC」33 から受信して受信データメモリ 14 a に格納された受信データが順次読み出され、その受信データがコードデータ群からなるテキスト文のときには、そのテキスト文のドットデータが作成されて記録処理される。また、受信データが画像の圧縮イメージデータのときには、復号化されて記録処理される。一方、受信データに、LAN 27 やインターネットなどの各種のネットワークを介して、情報供給源にアクセスして情報

を取得する旨を指定する情報付加指定データが存在するときには、通信回線 25 を介して、その情報付加指定データで指定されるホストコンピュータ（情報供給源）に接続要求し且つ情報の送信要求が行われる。

【0033】そして、先方のホストコンピュータから情報が送信されて、情報の取得に成功したときには、その取得した情報に関して、ドットイメージデータからなる記録データが作成されて、「情報付加指定データ」と及び「簡略文書」と置き換えて、記録紙 P に記録処理される。ここで、情報の取得に失敗したときでも、「簡略文書」が付加されているときには、その「簡略文書」がドットデータ展開されて、情報付加指定データと置き換えて、記録紙 P に記録処理される。しかし、情報の取得に失敗し且つ「簡略文書」が無いときには、「代替の図形」がその記録位置に記録処理される。

【0034】ところで、情報付加指定データが「電話番号」のときには、メッセージ「別紙参照」がその記録位置に記録される一方、受信データの記録完了時に、その情報付加指定データで指定されるホストコンピュータ（情報供給源）に接続要求し且つ情報の送信要求され、先方のホストコンピュータから送信された取得情報に関して、ドットイメージデータからなる記録データが作成されて、「情報付加指定データ」と及び「簡略文書」と置き換えて、次の記録紙 P に記録処理される。

【0035】このように、外部のパーソナルコンピュータ「PC」33 から受信した文字や記号のコードデータや画像のイメージデータの受信データは記録紙 P に順次記録される一方、その受信データに情報付加指定データが含まれているときには、その情報付加指定データで指定される情報供給源（ホストコンピュータ）にアクセスして、例えば詳細な情報が簡単に取得され、その取得した情報を情報付加指定データに置き換えて記録する為の記録データが作成され且つ記録紙 P に記録されるので、その詳細な情報の情報供給源が、受信するファクシミリ装置に対して近距離に位置するような場合には、簡単な情報付加指定データを送信するだけで、その詳細な情報の遠距離からの送信を省略できることから、通信コストの低減を図ることができる。

【0036】尚、前記図 6 で示した送信データを、電話回線 26 を介して接続されたファクシミリ装置「FAX」32 から送信するように構成してもよい。この場合、そのファクシミリ装置「FAX」32 は、原稿に描かれたテキスト文については、文字や記号のコードデータに変換可能で、そのコードデータの送信が可能な G4 タイプとして構成されている。また、情報付加指定データで指定される情報供給源が、ファクシミリ装置 1 に設けられた「CD-ROM」21 や「HDD」23 であつてもよい。更に、前記実施形態に関し、既存の技術や当業者に自明の技術に基いて種々の変更を加えることもあり得る。また、ロール状の記録紙に記録するようにした

ファクシミリ装置など、種々のネットワークに接続された各種のファクシミリ装置に本発明を適用し得ることは勿論である。

【0037】

【発明の効果】請求項 1 に係るファクシミリ装置によれば、文字や記号のコードデータと画像のイメージデータとを含む受信データを受信して記録媒体に記録可能なファクシミリ装置において、受信データ記憶手段と、アクセス手段と、指定データ検索手段と、情報読み記憶手段と、データ作成手段とを設け、受信した文字や記号のコードデータや画像のイメージデータの受信データは記録媒体に記録される一方、その受信データに情報付加指定データが含まれているときには、その情報付加指定データで指定される情報供給源にアクセスして、例えば詳細な情報が簡単に取得され、その取得した情報を情報付加指定データに置き換えて記録する為の記録データが作成され且つ記録されるので、その詳細な情報の情報供給源が、受信するファクシミリ装置に対して近距離に位置するような場合には、簡単な情報付加指定データを送信するだけで、その詳細な情報の遠距離からの送信を省略できることから、通信コストの低減を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施形態に係る、電話回線や通信回線に接続されたファクシミリ装置の斜視図である。

【図 2】ファクシミリ装置の制御系のブロック図である。

【図 3】受信データ記録制御のルーチンの概略フローチャートである。

【図 4】情報付加処理制御のルーチンの概略フローチャートである。

【図 5】追加記録処理制御のルーチンの概略フローチャートである。

【図 6】情報付加指定データを含む送信データを説明する説明図である。

【図 7】取得情報を含む記録画像を説明する説明図である。

【図 8】簡略文書を含む図 7 相当図である。

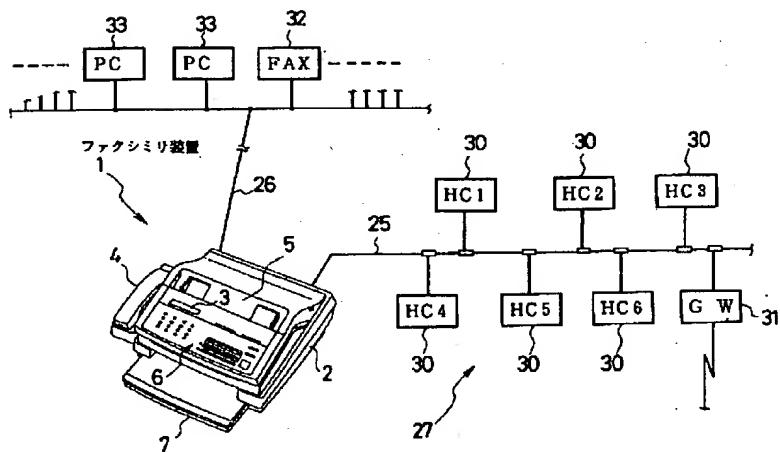
【図 9】代替え図形を含む図 7 相当図である。

【図 10】取得情報を別紙として、2枚に記録された図 7 相当図である。

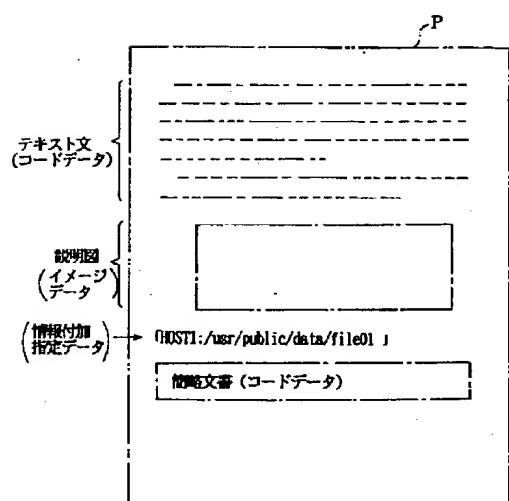
【符号の説明】

- 1 ファクシミリ装置
- 1 2 ROM
- 1 3 RAM
- 1 4 a 受信データメモリ
- 1 7 LAN I/F
- 2 3 HDD
- 2 5 通信回線
- 2 6 電話回線

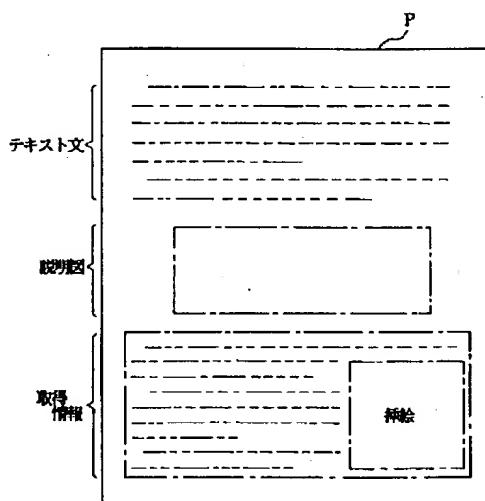
【図1】



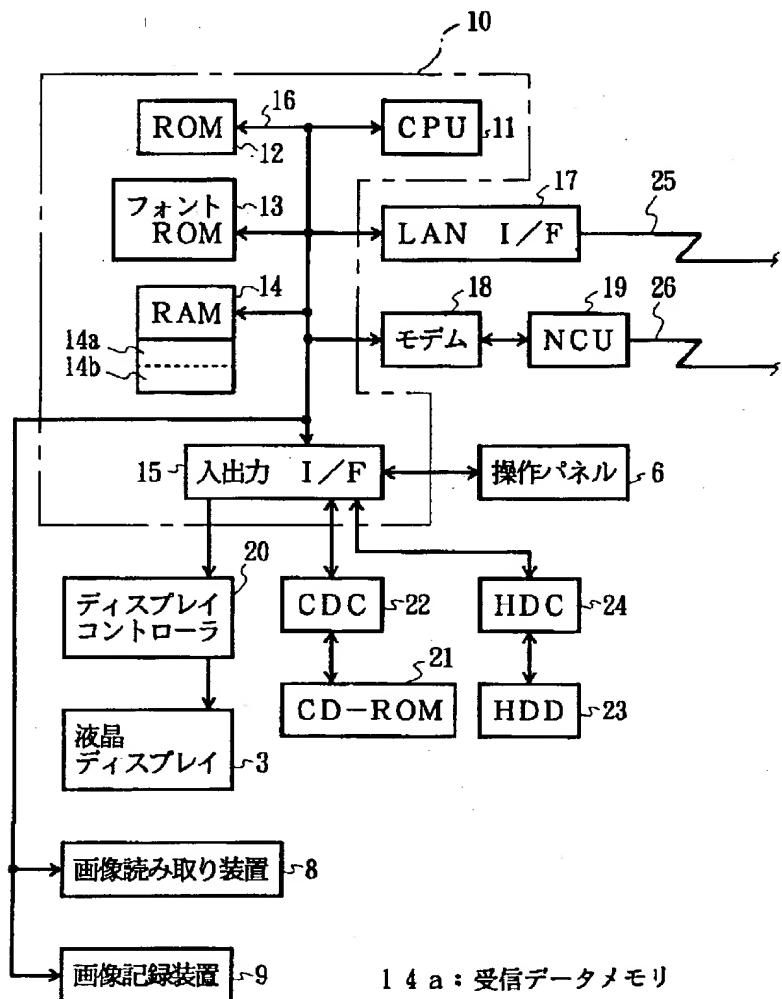
【図6】



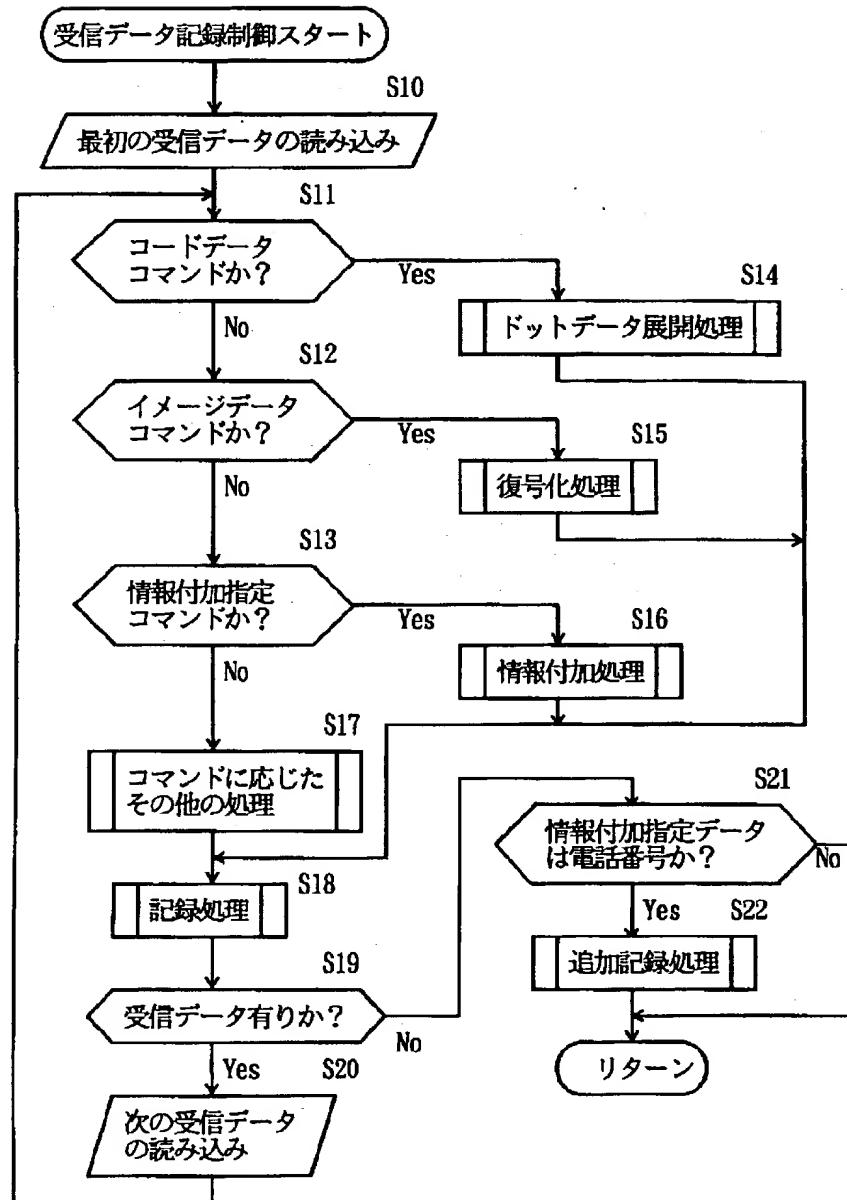
【図7】



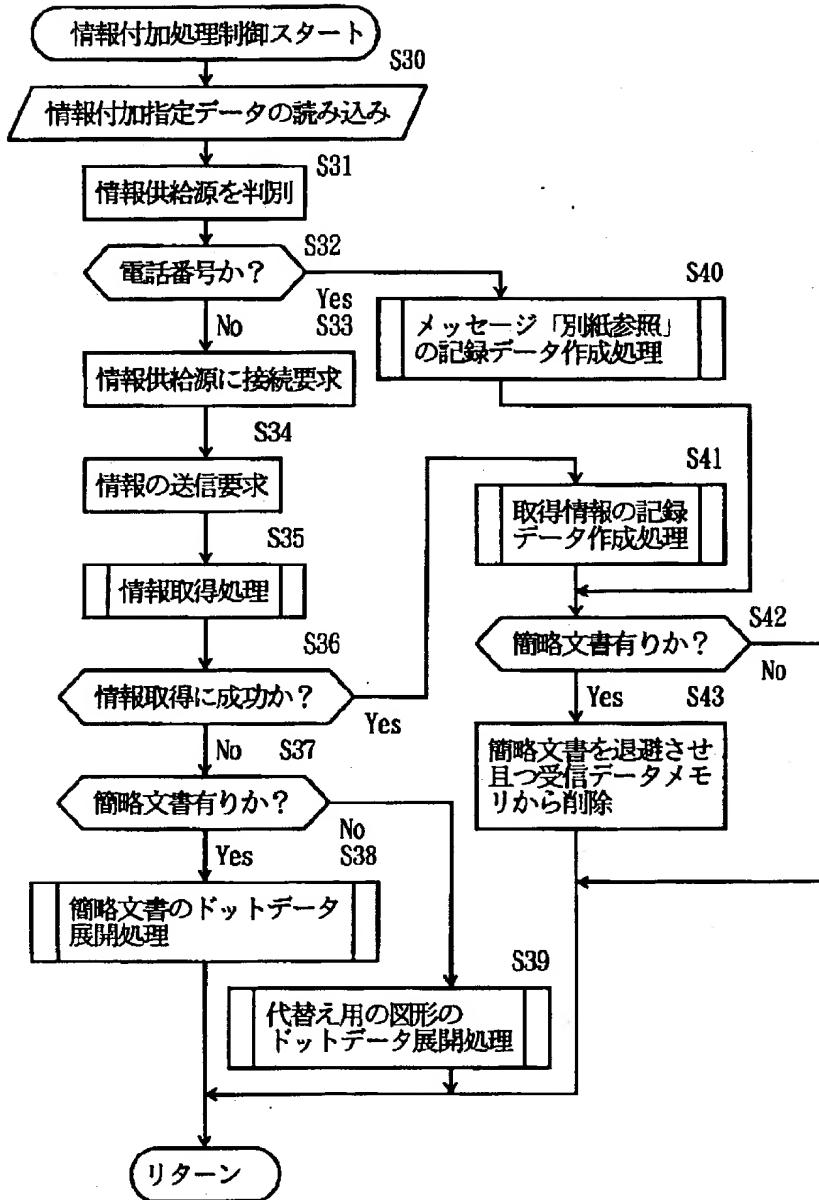
【図2】



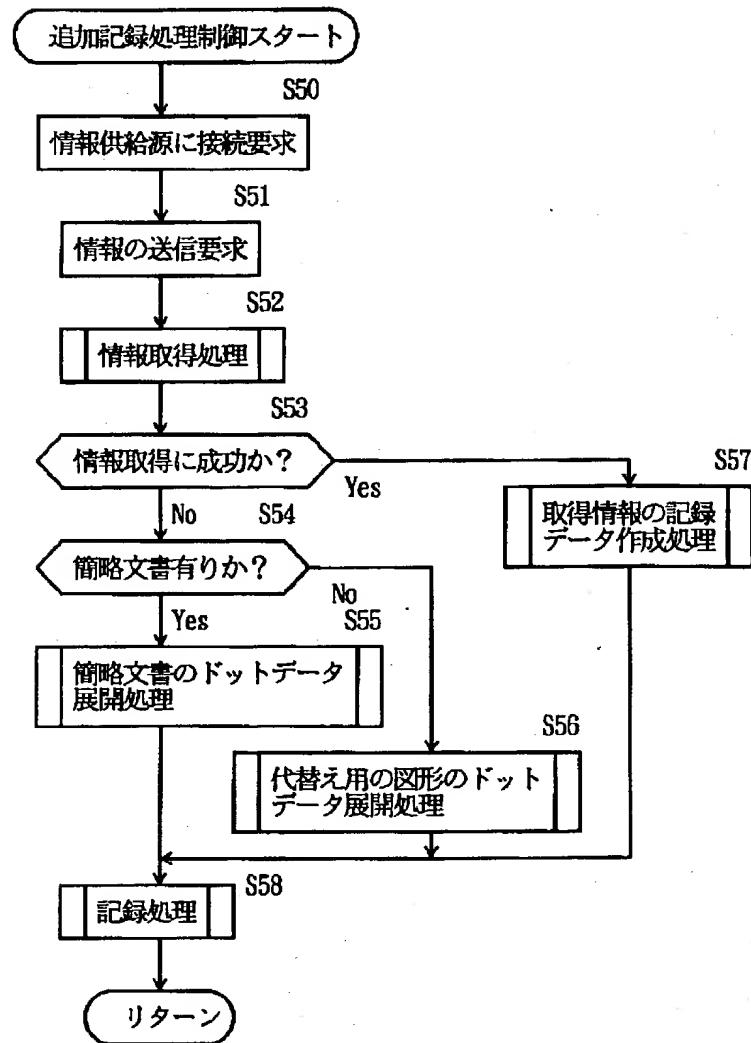
【図3】



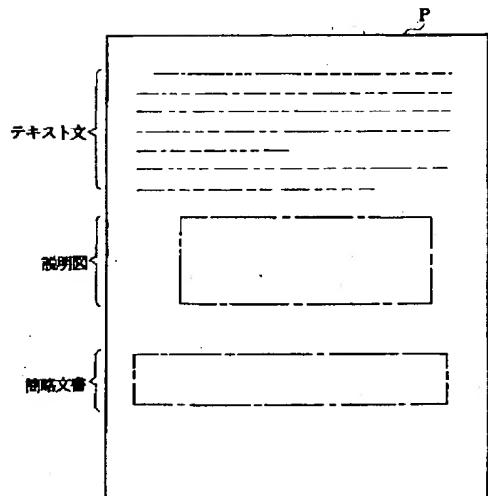
【図4】



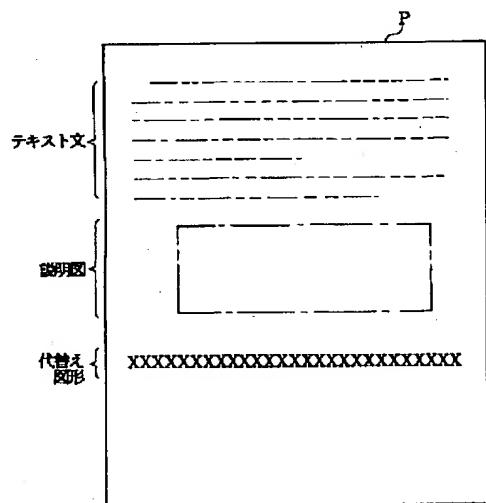
【図5】



【図8】



【図9】



【図10】

